



Thales

DOZ energieregie

Adviseur bij de ontwikkeling van Warmtenet Hengelo (WNH). Op dit moment bezig met een studie verduurzaming (mogelijkheden voor warmtelevering door WNH in combinatie met Akzo Nobel) is een project in combinatie met gefaseerde renovatie van de gebouwen op de locatie van Thales aan de Haaksbergerstraat te Hengelo.

Bij renovatie of vervanging van gebouwinstallaties volgens de vigerende renovatieplanning zal een overgang naar laag temperatuursystemen voor verwarming worden gemaakt teneinde de inzet van duurzaam geproduceerde warmte te faciliteren

THALES



Door WNH/ Akzo wordt duurzaam opgewekte verwarmingsenergie geleverd op een laag temperatuurniveau. Gegeven de ontwerp-condities van de bestaande gebouw-installaties op de locatie betekent dit dat bij lage buitentemperaturen op de locatie opwaardering van de temperatuur moet worden gerealiseerd. De toe te passen systemen hiervoor zijn in studie.

Energievoorziening

De centrale energievoorziening dateert uit de jaren '70 en is van origine opgezet als een heetwater installatie, een distributiesysteem brengt het heetwater naar onderstations waar het middels warmtewisselaars wordt omgezet in centrale verwarmings water.

Van de gebouwen met een eigen ketelinstallatie hebben de ketels verschillende bouwjaren, vanaf 1973 olopend tot 2006.

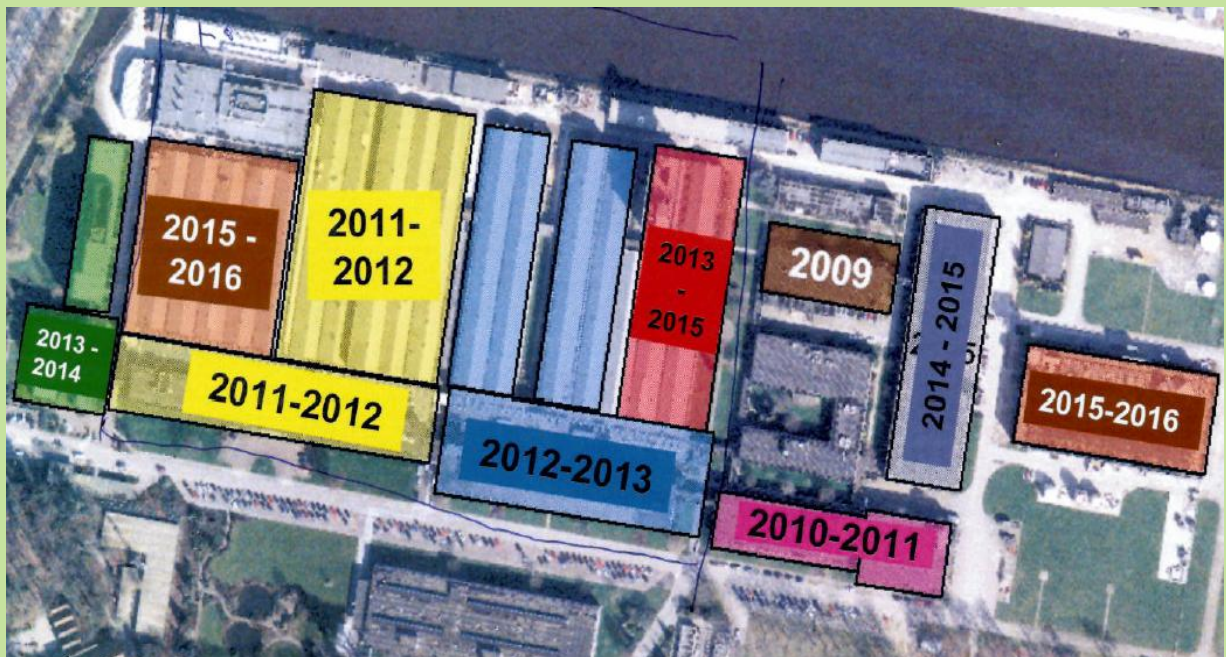
Bijstoken is noodzakelijk, enerzijds omdat vanuit het primaire systeem van WNH/Akzo niet het volledige maximale vermogen wordt geleverd en anderzijds omdat het ontwerptemperatuurregime van de afgiftesystemen in de gebouwen niet overeenstemmen met dat van het primaire systeem van WNH.



Aansluiting op het primaire net

Naast de aansluiting op het primaire net en de back-up/ bijstookinstallatie dient de "binneninstallatie" te worden aangepast om warmtelevering vanuit het duurzame primair net in combinatie met bijstook en piekvoorziening mogelijk te maken.

Oppervlak Thales



Renovatieplanning

Mogelijkheden in systeemopzet

1. Inkoppeling van WNH middels een warmtewisselaar waarmee een scheiding tussen primair (WNH) systeem en secundair (Thales) systeem wordt bewerkstelligd.

De back-up voorziening is parallel geschakeld aan de warmtewisselaar van het primaire WNH net.

2. Een alternatief voor deze systeemopzet is het verzorgen van meerdere aansluitingen door WNH op de locatie van Thales bijvoorbeeld een aansluiting door WNH in alle gebouwen waar thans door middel van een warmtewisselaar de omzetting van heetwater naar CV plaatsvindt.



Energiebehoefte Thales

